



TITLE:

# アジア通貨・金融危機と原罪の関係についての一考察

AUTHOR(S):

吉田, 晋也

---

CITATION:

吉田, 晋也. アジア通貨・金融危機と原罪の関係についての一考察. 岩本ゼミナール機関誌 2006, 10: 94-117

ISSUE DATE:

2006-03-24

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/56946>

RIGHT:

## アジア通貨・金融危機と原罪の関係についての一考察

吉田 晋也

### 目次

#### 第一節 はじめに

#### 第二節 アジア通貨危機のメカニズム

- (1) 通貨危機とは何か
- (2) 通貨危機の原因を巡る複数のアプローチ
- (3) 経常収支危機と資本収支危機
- (4) 通貨危機から金融・経済危機への発展のメカニズム

#### 第三節 原罪と通貨危機の深化

- (1) 原罪とは何か
- (2) 原罪の測り方
- (3) アジア通貨危機国の原罪
- (4) 原罪の原因

#### 第四節 原罪と通貨危機深化克服の方策

- (1) 根本的な原罪の克服
- (2) ミクロ規制
- (3) 緊急時のマクロ経済政策と政策協調

#### 第五節 終わりに

#### 第一節 はじめに

近年、金融のグローバル化が進展する過程で世界は数多くの通貨・金融危機を経験することとなった。それらの経験を通じて、理論上は世界的「資金の最適配分」を達成するはずの国際金融市場がその理論通りには動くものではないことが明らかになってきた。特に 90 年代に入ってから通貨危機はマクロ経済のファンダメンタルズには大きな問題を抱えていない国にさえ起こったという点で深刻な問題となった。本稿では、このような通貨危機の原因は何か、またそのメカニズムはどのようなものなのか、そしてこれらの問題を解決する方策とはどのようなものなのかを明らかにすることを目指す。

本稿ではまず第二節で、通貨危機の基本的なメカニズムを整理した上で、通貨危機が時代と共にその

質を変化させていることを主に経常収支危機モデルと資本収支危機モデルを対極的に扱いながら明らかにしていく。経常収支危機モデルがマクロ経済上のファンダメンタルズの悪化を原因とする通貨危機であるのに対して吉富[2003]によると、資本収支危機は資本勘定における短期の資金の急激な流入によって生じるものとされる。本稿では、アジア通貨危機国への資金の流入を資金の需要・供給の両サイドから見ることで、アジア通貨危機のメカニズムが資本収支危機型であることを確認する。

第三節では、「原罪 (original sin)」という概念を用いてアジア通貨危機が金融危機に深化したメカニズムを明らかにする。原罪とはある国が自国通貨建てで外国から借入れを行うことができない、または自国内でも長期固定金利での借入れをすることができない問題のことを指した言葉である。発展途

上国の国の通貨はカントリーリスクの存在などにより投資家や銀行等の資金の出し手から貸付の際に忌避される傾向がある。この事実は借入国の努力とは無関係に存在することから、以上のような状態が「原罪」と表現されることとなった。この節では原罪は資金の需要者である債務国のみの問題ではなく、国際金融市場における資金供給者の通貨選好に関わるグローバルな問題であるとの基本認識のもとに、ここでは国際的原罪、国内的原罪という二種類の原罪やその原因に関する先行研究を分析に使う。その結果、アジア危機国の原罪の特徴とそれがどのように通貨・金融危機と関わるのかが明らかになる。

第四節では第三節の分析を踏まえて、アジア通貨・金融危機を再発させない方策、またその原因である原罪を低下させる方策について提言を行う。

第五節ではこの論文の内容を簡単に振り返り、高度にグローバル化した金融市場が存在する現代において原罪がどのような意味を持つことになるのかについて考察する。

## 第二節 アジア通貨危機のメカニズム

### (1) 通貨危機とは何か

金融市場のグローバル化は先進国のみならず開発途上国をも巻きこんで進展し、国際投資家に対して金融市場を開いた中所得国は新興市場 (emerging market) と呼ばれ、多くの資本流入を呼び込んだ。慢性的に投資超過である新興市場諸国にとって、国際金融市場からの資金は経済成長に不可欠のものであり、資本移動の自由化や国際金融市場の発達には「資源の最適配分」を実現するという意味で世界全体の厚生の観点からも好ましいものと考えられてきた。一方でこのような近代的金融市場は様々な問題点も内包する。そもそも資源の最適配分の結果、実体経済の成長は促されるという命題は現実には必ずしも妥当しないのではないかという議論は伝統的になされてきた。島平[1974]によると、第二次大戦後国際通貨体制の検討の過程ではケインズも「一般的には、

……外国通貨の私的保有、為替取引もしくは……国際資本移動の私的取引の統制ないし禁止を主張している」とされ、ケインズが資本の短期の投機的移動は最適資源配分に合致せず好ましいものではないと考えたことを指摘している。このような世界的金融市場への統合に対する懸念は、近年相次ぐ通貨危機によって更に高まった。通貨危機とは「固定相場制度のもとで投機家による投機攻撃を受けて、通貨に対して減価圧力が発生して、それを当局が買い支えるために外貨準備が急減し、固定為替レートを維持することができなくなる危機的状況」と定義される<sup>1</sup>。1990年代には92年に欧州通貨危機(ERM危機)<sup>2</sup>、94年にメキシコ通貨危機<sup>3</sup>、97年にはアジア通貨危機が発生し、これらの国々は大きな経済的後退を経験することになった。それらの出来事は、従来開発途上国における資本取引自由化についても肯定的だったIMFの姿勢さえも変化させ、現在IMFは自由化の理論的利益を評価しつつもそれに伴うリスク管理の重要性を強調する姿勢を採っている。資本取引自由化は通貨危機を引き起こす一つの要素として捉えることができるが、通貨危機の潜在的な危険はそれ以外の要素によっても蓄積する。以下ではまず通貨危機が起こる前の国の一般的状況について、マンデル・フレミングモデル<sup>4</sup>を用いながらまとめる。

＜図1を挿入＞

通貨危機が発生する前、典型的な危機国は第一図中の点BのようにBP=0曲線より上方に位置しており、すなわち国際収支黒字の状態である。このような状況の原因には内的要因と外的要因が考えられる。内的要因とその結果であるモデル上での変化を挙げると、高インフレに苦しんでいた国の金融安定化に伴うLM曲線の左方シフトや支出ブームに伴うIS曲線の外向きシフト、また資本規制の撤廃に伴うBP=0曲線の下向き回転などが挙げられる。次に外

的要因とその結果であるモデル上の変化を挙げると、先進国のリターン率低下や金融革新に伴う新興市場への投資の容易化に伴う  $BP=0$  曲線の垂直的下方シフトが挙げられる。このような資本流入と総合収支黒字に対してその国が採りうるマクロ経済政策とは表 2 のようなものである。

#### <表 1 を挿入>

通貨危機が起きる典型的な国が第一点 B のような国際収支黒字の状態にあることから、それらの国々は通貨危機を防止するために表 1 に示されるいずれかの方策を採って、穏やかに国際収支黒字の調整を実現しなくてはならない。危機前のアジア危機国は固定為替レート制を採用し、資本の自由化を行っていた。そのため大量の資本流入に伴い通貨当局は固定為替レート維持のための外貨買い、自国通貨売りの介入を行い、それによって国内信用が拡大し一番目の方策を採ったような状態にあったといえる。

次に、以上のように資本流入によって国際収支黒字にある国々への資本流入が減少し、経常収支赤字を埋め合わせることができなくなった場合について考える。資本流入の減少の原因としては、当該国の輸出品需要の低下、先進国利子率の上昇等が挙げられる。そのような国は総合収支赤字の状態に陥ることになり、 $BP=0$  曲線より下方に位置することになる。このとき当該国が採りうるマクロ経済の方策について、表 1 と同じ形式でまとめると表 2 のようになる。

#### <表 2 を挿入>

表 2 に示される通り、総合収支赤字に陥った国はこの中のいずれかの方策をとることになる。通貨危機とは為替レートを固定しているにも関わらず、表 2 で三番目に挙げられている通貨の減価（切り下げ）をせざるをえなくなった状況と言える。勿論、通貨

危機に陥る前に当該国の通貨当局は固定相場を維持するために自国通貨を買い支えるが、資本流出に伴う通貨下落圧力が非常に大きく、また短期で終わらないときには、外貨準備は枯渇し固定為替レートの切り下げを余儀なくされるのである。

小国開放経済モデルであるマンデル・フレミングモデルは、資本移動を自由化し、大量の資本が流入していたアジア通貨危機前の危機国の状態を理解する上で有用である。固定為替レート制と資本移動の自由化によってアジアには資本が流入していたが、通貨危機においてはそれが流出に逆転したのである。通貨危機前の一般的危機国の状態を踏まえたうえで、次に通貨危機の原因について複数のアプローチを挙げながら考察する。

#### (2) 通貨危機の原因を巡る複数のアプローチ

通貨危機のメカニズムについては多くの研究がなされてきたが、それらの研究は危機の原因を何に求めるのかという観点から、おおまかに第一世代モデルから第二、第三世代モデルの三つに分類することができる。第一世代モデルは通貨危機を説明する最も一般的なモデルで、その原因を危機国のマクロ経済のあり方に求める。このモデルは、財政赤字が大きい、インフレ率が高い、貯蓄率が低いといったマクロ経済上の性質を持つ国が経常収支を悪化させ、最終的に外貨準備が枯渇し通貨危機に陥ることを想定する。今までこのようなマクロ経済上の問題を抱えた通貨危機国の典型として、財政当局が財政収支赤字を計上し続ける一方、その財政赤字を中央銀行の国債引受などの通貨発行によってファイナンスしていたような国が挙げられる。このような国は金融市場が緩和されて国内需要が刺激され、国内生産物の価格が上昇するために貿易収支が悪化し、また金利の低下が資本の流出を招くために総合収支が赤字化し、やがて通貨危機を招くことになる。このモデルは危機の直接の原因が経常収支の悪化であることから、経常収支危機モデルとも言われる。IMF も従

来からこのモデルが想定するメカニズムを重視してきたためアジア通貨・金融危機が起こったときも、IMF は基本的に経常収支危機に対する高金利政策と緊縮財政を柱とする処方箋を出すことになった。

経常収支危機モデルが危機国のマクロ経済上のファンダメンタルズに注目したのに対し、第二世代モデルは通貨危機が危機国のファンダメンタルズと無関係に、自己実現的に起こりうるものであると説明する。Obstfeld[1994]はファンダメンタルズが変化しなくても、危機が起こる場合と起こらない場合という複数の結果がありうる均衡状態が存在するとした。したがってこのアプローチは複数均衡アプローチとも呼ばれる。複数均衡アプローチは 1992~93 年にかけての ERM 危機をもとにして生まれた。ERM 危機ではドイツに勝るとも劣らないマクロ経済状態を維持していたフランスが危機に陥り、その危機の原因が到底マクロ経済上の問題とは考えられなかったのである。

第三世代モデルは通貨危機の原因をアジアの「クローニー・キャピタリズム（縁故資本主義）」とモラル・ハザードに求めた。クローニー・キャピタリズムとはアジアの「関係ベース」の経済システムを否定的に表したもので、理想的に描かれた「市場ベース」の米国型資本主義の対極に位置するものと捉えることができる。アジアでは政府・企業・銀行の三者のつながりが強いために、企業・銀行は金融問題が起こったときの政府の救済を暗に期待して、過度にリスクの高い事業が行うというモラル・ハザードが起こる可能性がある。第三世代モデルはこのようなモラル・ハザードの結果資本流入に伴う信用の拡大局面でリスクが蓄積し、外貨準備に対する負債の水準が特定の値に達したときに通貨攻撃が起こり、更に金融危機をも併発すると説明する。第三世代モデルの中には、アジア特有のクローニー・キャピタリズムにのみ要因を求めるのではなく、民間部門への大量の資本流入は金融システムが脆弱な開発途上国であれば、どの国に関しても通貨・金融危機を引

起す可能性があるとするより広い視野のものも含まれる。この後に取り上げる資本収支危機説もこの部類に入ると考えられる。

以上の三つのモデルはこれまで通貨危機が起こったときに、それに応じて生まれてきた経緯がある。第一世代モデルは 1980 年代の南米債務危機、第二世代モデルは 1992~93 年にかけての ERM 危機、第三世代モデルはアジア通貨危機の後にそれぞれ生まれたものである。実際の通貨危機にはそれぞれのモデルが指摘する特徴が複合的に存在するであろうが、次項ではこのようなモデルの中で最も伝統的な経常収支危機説とアジア危機を説明するために生まれたいわゆる資本収支危機説を対極的に取り上げて、それぞれの特徴、違いについて考察する。

### (3) 経常収支危機と資本収支危機

現実の通貨危機においては上記の三つのモデルが想定するメカニズムが複合的に起こっていることが考えられるが、この論文が問題とするアジア通貨危機を最もよく説明するモデルはその内のどれなのであろうか。ここでは吉富[2003]で示された経常収支危機と資本収支危機を対極的な二つのモデルと捉える考え方をもって、アジア通貨危機のメカニズムを明らかにする。経常収支危機説は既に行った通り、ほぼ第一世代モデルと同じものと考えられる。一方、資本収支危機説は基本的に第三世代モデルに相当するものではあるが、国際金融市場の不安定性を通貨危機の原因とする第二世代モデルの要素も含むものと考えられる。

アジア通貨危機が起こったとき、当初 IMF はそれが経常収支危機であるとの判断をし、それに基づいて財政・金融引き締め政策を危機国に課した。財政収支やインフレ率、経常収支等のマクロ経済上のファンダメンタルズが悪化したために、それを調整するための構造圧力が背景となって均衡レートへの調整が行われたと IMF は考えたのである。しかしそのような経常収支モデルでは整合的には説明できない

特徴がアジア通貨危機にはある。第一にアジア通貨危機国の危機前のファンダメンタルズは必ずしも悪くなかった。第二に危機発生後に生じた大幅な為替レート下落は、単にファンダメンタルズの調整過程と理解するには大きすぎると考えられる。また危機が短期間にかつ広範囲に次々と広がっていった伝染 (Contagion)<sup>5</sup> という現象も経常収支危機説によって説明することは難しい。資本収支危機説はそれらの問題意識を背景にグローバル化した国際金融資本市場の存在を前提にして、アジア通貨危機の本質的な原因が資本勘定における大量かつ急激な資本の流出にあるとする考え方である。

このような資本収支危機説によれば、通貨危機発生メカニズムは以下のように説明される。まず対ドルの固定相場制が維持された中で大量の国際資本が流入し、資本収支黒字が経常収支赤字を上回った分だけ外貨準備が累積し、国内の銀行信用やマネー・サプライが増大する結果、国内需要が国内生産を上回る。国内生産の不足は輸入で賄うという「アブソープション効果<sup>6</sup>」により輸入が増大し、インフレは防がれる一方、経常赤字は資本収支黒字を相殺する水準まで拡大し、国内的には不動産バブルのような経済過熱が生じる。他方、このような資本流入が現地銀行へのドル建て短期融資の形態を採り、現地銀行は現地通貨建ての長期融資を行ったために、現地銀行のバランスシート上に通貨と期間のダブル・ミスマッチが生じ、「双子の危機」という形の危機が発生することになる。好況が終わり不動産の資産バブルが破裂し、現地銀行やノンバンク等が破綻したことを契機に外国銀行が融資を引き上げ、資本収支黒字の急激な縮小が起こる。資本収支の黒字縮小は国際収支を赤字化し、外貨準備が枯渇して通貨が切り下がる。これが現地銀行のバランスシート上の現地通貨建て負債を膨張させ、流動性危機が発生する。それに対応する中央銀行の現地通貨供給の増大は更なる通貨下落を引き起こす。以上のようにアジア通貨危機は国際流動性の枯渇から生じる危機と

現地銀行バランスシート悪化に伴う流動性不足から生じる銀行危機という双子の危機という形で進行することになる。

図 2～6 は危機国の資本収支の推移を項目別に対 GDP 比で示したものである。

#### <図 2～6 を挿入>

図 2 から図 6 によると、危機前にはいずれの国においても資本勘定の各項目で資本が流入しており、通貨危機発生後はそれらの流入に急激な減少が見られる。直接投資、ポートフォリオ投資、その他投資を合計した資本移動の規模は、1996 年に 629 億ドルの純流入であったものが 97 年には 221 億ドルの純流出になっている。次に項目別に見てみると、銀行融資を含むその他投資の項目において特に大きな変化が見られる。タイにおいては危機前の 1996 年時点でその他が GDP 比 8.0% の純流入であったにも関わらず、通貨危機発生後の 97 年には GDP 比 12.2% の純流出に転じており、他の国においてもタイミング、大きさは違うものの純流入から純流出への逆転が観察される。特に銀行融資を含むその他投資の項目の落込みは全ての国において著しい<sup>7</sup>。これは危機前に銀行融資という形で流入していた資金の逆転流出を裏付けるものである。また銀行融資資金の供給者の観点からもこのことは確認される。図 7 と図 8 は BIS 国際与信統計<sup>8</sup>における世界各地の報告銀行の対アジア通貨危機国への貸付残高と純貸付残高の推移を示したグラフである。

#### <図 7、8 を挿入>

図 7、8 によると危機前、銀行の危機国に対しての貸付はグロスで大きく増加してきており、危機発生後には一転して減少傾向にあることが分かる。危機 5 ヶ国合計で見ると、ピークの 1997 年の第二四半期には 3025 億ドルあった貸付残高は一年後の 98

年第二四半期では 2161 億ドルと 864 億ドルも減少している。これは貸付から借入を引いたネットの貸付残高についても同様で、同じ一年の間に 938 億ドル減少しており減少傾向はその後も続いている。以上のように、アジア危機国において銀行融資という形で大量の資本流入と危機後の急激な流出が確認される。資本収支の推移は資金の流れを資金需要者である危機国側から見たものであり、BIS 報告銀行の貸付残高の推移は資金供給者である世界の銀行から見たものであり、この両面から通貨危機を挟んでの資本流入と逆転流出の存在が観察されたのである。このことから世界の資金供給者が高成長を続ける危機国への投資を増やしたいと望んだ結果膨らんだ危機国への資本流入と逆転流出は、危機国にとっては外生的な側面も持つということになる。

図 9 と図 10 によって IS バランスの観点からもアジア通貨危機を観察することができる。

#### <図 9、10 を挿入>

図 9 と図 10 によると危機前のアジアでは高い国内資本形成が見られたが、危機発生後に低下することになる。純貯蓄に関して危機前はほとんどの国が経常収支赤字の裏返しとして、投資超過の状態である。しかし危機発生後、純貯蓄は各国で増加している。吉富[2003]で指摘されているように、これは通貨危機後の投資の減少を通じた国内生産の急低下と輸入の減少による急激な貿易収支の黒字化を反映したものであると言える<sup>9</sup>。

ここまで、まずアジア通貨危機を経常収支危機説で説明することは、危機国のファンダメンタルズが悪くなかったこと、通貨下落が急激過ぎること、伝染効果が存在することといった点から難しいという論点を挙げた上で、吉富[2003]に示されるような資本収支危機説がアジア危機を整合的に説明するのかについて、危機国の資本収支の推移と世界の銀行の対危機国向け資産残高推移という二面から検証した。

その結果、危機以前のアジア通貨危機国には大量の資本流入があり、通貨危機を挟んでそれが逆転流出に転じたことが資金の需要者、供給者の両面から明らかになった。このことは資金の需要サイドである危機国にのみ注目しアジア通貨危機を説明しようとする経常収支危機説が不十分であることを示し、資本勘定の急激な動きに注目する資本収支危機説の妥当性を裏付けるものといえる<sup>10</sup>。ここまでは通貨危機の発生の原因とメカニズムについて資本収支危機説の妥当性を確認しながら考察してきた。次項では、アジア通貨危機がいかんにして金融危機、経済危機に発展したかについてそのメカニズムを考察する。

#### (4) 通貨危機から金融危機・経済危機への発展のメカニズム

アジア通貨危機は危機国の金融システムの崩壊も伴って、実体経済へも強い悪影響を与える経済危機へと発展した点に大きな特徴がある。通貨危機から金融・経済危機への発展のメカニズムもまた資本収支危機説によって整合的に理解できる。すなわち、既に触れたように危機前のアジアには外国銀行から現地銀行への大量の短期ドル建て貸付が行われ、その資金は現地銀行から地場企業へと現地通貨建ての長期資金として貸し付けられた。そのため景気循環を背景にした不動産バブル崩壊等のショックの発生により短期資金の流出とスパイラル的な通貨価値の下落が生じると、現地銀行のバランスシートの悪化を通じてクレジット・クラッシュが発生し、生産活動の低下や企業倒産の増加を通じて実体経済が悪化することになる。この項では通貨危機の結果、どのようにして金融危機が起こったのかについて考察する。図 11 と図 12 は、危機国のマネー・サプライと銀行貸付残高の成長率を表したものである。

#### <図 11、12 を挿入>

これによると通貨危機発生後、マネー・サプライ



成長率に関しては危機後低下傾向にあることが分かる。また銀行貸出成長率に関しては危機発生直後にインドネシアを除いて急低下しており、信用収縮が起こったことが伺い知れる。しかし金融危機が果たしてどのようにして信用収縮を生んだのかについては吟味しなくてはならない。通貨危機国も含めてアジアでは伝統的に間接金融が大きな役割を果たしており、企業の資金調達に占める銀行融資の割合や家計資産における銀行預金の割合は高い。したがってどのようにして金融危機がアジア通貨危機から派生したのかを観察することは、アジア金融システムにおいて大きな位置を占める銀行にどのような問題が発生したのかについて観察することとほぼ同じ意味を持つ。Kaminsky, et al [1999]によると、銀行危機とはそもそも、銀行システムの相当部分が流動性危機あるいは支払い不能に陥った時期と定義される。そして国宗[2004]はそれが①大規模な銀行破綻、②政府による緊急措置、例えば預金封鎖、国有化、預金保証、銀行資本強化計画等、③相当程度の預金取り付け、④ピーク時の不良債権水準、⑤救済費用等によって判定されるとしている。図 13 と図 14 は危機国の要求払い預金残高とそれを含む総預金残高について、危機前後の推移を示すものである。

#### <図 13、14 を挿入>

まず図 13 によると危機直後に要求払い預金成長率はどの国についても明らかに低下しており、危機前は安定的に増加していた要求払い預金がインドネシア、フィリピンを除いて減少に転じていることが分かる。しかし危機後二年目には全ての国の預金成長率が正の値に戻っていることから、危機による要求払い預金への影響はそれほど大きくなかったものといえる。次に図 14 を見ると総預金成長率に関してはインドネシア、韓国を除いて低下していることが確認できが低下した後も成長率が 0 を下回ることではなく、要求払い預金成長率の動きと併せて考える

とアジア通貨危機国においては危機後取り付けのような劇的な預金の減少は起こっていないということが推測できる。つまり銀行への資金供給の一つの大きな経路である預金に関しては急激な低下が見られない。このことは資本収支危機説が想定する通貨下落局面における外貨建て負債の膨張というバランスシート効果がアジア危機国の金融仲介機能を低下させたということの間接的に支持するものである。次節では外貨建て負債を考える上で有効であると思われる原罪という概念を導入して、一般的に外貨建て負債がどのような性質を持つのか、また資本収支危機説の中で想定されるバランスシート問題をどのように捉えられるのかについて考察していく。

### 第三節 原罪と通貨危機の深化

#### (1) 原罪とは何か

「原罪 (original sin)」とはある国が自国通貨建てで外国から借り入れを行うことができない、または自国内でも長期固定金利での借り入れをすることができない問題のことを指した言葉である。この概念は Eichengreen et al[1999]の中で初めて示された。原罪に苦しむ国々はカレンシー・ミスマッチとマチュリティ・ミスマッチのダブル・ミスマッチを引き起こしやすい特徴を持つ。ダブル・ミスマッチは第二節で考察したように、アジア通貨危機を金融・経済危機に発展させた原因である。Eichengreen et al[2003]では原罪は負の側面としてそれを抱える国の金利ボラティリティを増加させたり、経済の順循環性を増大させたりすることでマクロ経済全体のボラティリティをも増大させ、それらのボラティリティの蓄積は資本コストを高めることになることが指摘されている。原罪は定義からも明らかであるように、資金不足主体の負債に焦点を当てたグロスの概念である。したがって対外資産と対外負債の間にある通貨・満期のミスマッチをネットで捉えるダブル・ミスマッチとは異なる概念である。言い換えると、原罪はダブル・ミスマッチの必要条件ではあるが十分



条件ではないということになる。例えばある外国通貨建ての負債を多く抱え原罪の度合いが高い国でも、もしそれに対応する外国通貨建ての資産を保有していれば、ネットでダブル・ミスマッチは生じないことになる。

図 15 は世界の国際債券<sup>11</sup>発行残高における各国発行額と各国通貨のシェアを示したものである。

#### <図 15 を挿入>

このグラフを見ると国際債券市場における当該国通貨建て債券のシェアが当該国発行の債券のシェアを明らかに上回っていることが分かる。これはここで挙げられたような主要な通貨はその通貨を自国通貨とする以外の国々でも債券発行の際に使われていることを示す。Hausmann et al [2003]によると世界の国際債券の 97%がドル、ユーロ、円、ポンド、スイス・フラン等の主要通貨建てで発行されているのに対してそれらを自国通貨とする 5 つの国で発行される国際債券のシェアは 83%に過ぎない。これは言い換えると残りの国々で発行される 17%の国際債券において主要通貨以外の通貨建ての債券は 3%に過ぎないということである。主要国通貨とそれ以外という見方よりも更に細かく国際債券について観察すると更に興味深いことが分かる。表 3 はアメリカの居住者が保有している国際債券の地域別、通貨別の構成を示したものである。

#### <表 3 を挿入>

この表によると 2001 年時点でアメリカの居住者が保有している債券の合計は 6470 億ドルで、その内の 70.4%にあたる 4560 億ドルに関してはアメリカ・ドル建てで発行されている。これはアメリカ人投資家のリスクへの許容度を考えたときに、外国の債券に対する信用リスクの許容度の方が自国通貨建て以外で発行された債券の為替リスクに対する許容

度よりも明らかに高いことを示す。更にアメリカドル以外に、ユーロ、円、イギリス・ポンド、カナダ・ドルという主要通貨建てのアメリカ人投資家の保有国際債券が全保有国際債券に占める割合ということになるとそれは 97%にもなる。一方、アメリカ人投資家は途上国で発行された債券を 840 億ドルも保有しているにも関わらず、その地域の通貨建ての債券は 26 億ドル分しか保有しておらず、その割合は 3.1%に留まる。Eichengreen, et al[2003]は図 15 と表 2 を分析した上で、以下のようにまとめている。

「国際的投資家は外国の通貨建ての債券を保有することよりも外国の債券を保有することを好み、主要通貨を除く通貨に対する為替リスクを負うことを嫌がるのであり、このことは原罪が単に特定の債務国に関する問題などではなく資金供給国をも含むグローバルな問題であるということである」

#### (2) 原罪の測り方

Eichengreen らによると原罪は国際的要素と国内的要素に分けられる。すなわち国際的要素とはある国が自国通貨建てでは短期であっても外国から借入を行うことができないという状況であり、国内的原罪とはある国の国内において自国通貨建てで借入を行うことができない、もしくは自国通貨建てであっても長期固定金利で借入を行うことができない状況である。原罪の程度を測る方法としては、Hausmann et al[2001]の中などで原罪指標 (Original Sin Index) というものが提案されている。まずは国際的原罪に関する指標について紹介する。国際的原罪の指標には複数のものがこれまで挙げられてきたが、ここでは代表的なものを取り扱い、その国際的原罪指標は国際決済銀行 (BIS) の国際債券 (クロスボーダー債券) に関するデータを使用して作ることができる。国際的原罪指標は世界各国の国際的債券がどの通貨建てで起債されるのかを調べることで原罪の程度を測るというもので、ある国  $i$  でその国の  $i$  通貨建てで起債された債券の合計をそ

の国  $i$  で起債された債券の合計で割り、その数値を 1 から引いた値で示される。すなわち

$$OSIN1_i = 1 - (i \text{ 国での } i \text{ 国通貨建て起債債券の合計} / i \text{ 国での起債債券の合計})$$

となる。したがって自国で起債されている債券が全て自国通貨建てである国の  $OSIN1$  は 0 になり、逆に自国で起債されている債券が全て外国通貨建てである国の  $OSIN1$  は 1 になる。この  $OSIN1$  は最も基本的な国際的原罪指標ではあるが二つの問題があることが指摘されている。一つ目はこの指標は負債の内、債券に関する原罪に関しては捉えることができるが、例えば銀行融資等の他の負債に関しては捉えることができないという点だ。また二つ目はスワップによる為替エクスポージャーのヘッジというものを考慮に入れていない点だ。この二つの問題点のうち二つ目を解決しうる指標が  $OSIN3$  で、 $i$  国通貨建てで起債された債券の合計を  $i$  国で起債された債券の合計で割りそれを 1 から引いた値、もしくは 0 で示される。すなわち

$$OSIN3_i = \max\{1 - (i \text{ 国通貨建て起債債券の合計} / i \text{ 国での起債債券の合計}), 0\}$$

となる。もし  $i$  国以外の国で  $i$  国通貨建ての債券が発行されていれば、 $i$  国の居住者は外国通貨建てで債券を起債していてもスワップ市場を通じて為替エクスポージャーをヘッジすることができる。 $OSIN3$  は式中の分子を  $i$  国内での起債債券に限らず、外国での  $i$  国通貨建て債券についても考慮しているために、スワップを通じた為替エクスポージャーのヘッジをうまく反映していると言える。しかし  $i$  国における債券の発行残高が世界の  $i$  国通貨建て債券の発行残高を下回った場合は指標の数値が負になるので、その場合  $OSIN3$  は 0 になると定められている。何故なら  $i$  国の居住者は自らが起債した以上の債券に

対してはヘッジの必要が無く、そのような行動は起きないからである。 $OSIN1$  の一つ目の問題点は  $OSIN3$  によっても解決されないが、その問題点を解決するために Eichengreen et al[2003]では銀行融資も含みより多くの負債に関して捉えることができる  $OSIN2$  という指標が作られている。

しかし銀行融資がどの通貨建てで行われたのかという分類情報は主要な通貨に関してしか存在せず、データの制約から考えると国際債券の起債状況から原罪の程度を測る  $OSIN1$  と  $OSIN3$  が便利な指標と言える。

一方、国内的原罪指標は Hausmann et al[2003]の中で紹介されている。国内的原罪指標はある国の中で取引されている債券を期間、使用通貨、金利等の基準で五つに分類し、その内発行者にとって安定的とは言えない債券の額をその国で発行された債券の総額で割った値で示され、具体的にはいくつかの指標がある<sup>12</sup>。債券は以下の 5 つに分類される。

- (i) 自国通貨建て 長期 固定金利債券=DLTF
- (ii) 自国通貨建て 短期 固定金利債券=DSTF
- (iii) 自国通貨建て 長期(短期) 金利インデックス債券=DLTII
- (iv) 自国通貨建て 長期 物価インデックス債券=DLTIP
- (v) 外貨建て 債券=FC

その上で国内的原罪指標には以下のようなものがある。

$$DSIN1 = FC / (FC + DLTF + DSTF + DLTII + DLTIP)$$

$$DSIN2 = (FC + DSTF + DLTII) / (FC + DLTF + DSTF + DLTII + DLTIP)$$

$$DSIN3 = (FC + DSTF + DLTII + DLTIP) / (FC + DLTF + DSTF + DLTII + DLTIP)$$

一つ目の指標は外貨建ての債券だけに注目したのに対して、二つ目の指標は国内通貨建てであっても短期、もしくは長期でも金利インデックスの債券は原

罪を抱えるとして、分子に含めている。そして三つ目の指標は自国通貨建て長期固定金利以外の債券に関しては全て分子に含め、原罪を持つとしている。したがって三つ目の指標だけが通貨と期間の両方のミスマッチであるダブル・ミスマッチに焦点を当てた指標といえる。次に、このような原罪指標を用いてアジアの原罪の水準がどのようなもので、アジアにおける原罪が通貨危機を深刻化させた外貨建て短期の資金流入といかなる関わりを持つのかについて考察していく。

### (3) アジア通貨危機国の原罪

アジア通貨危機国の国際的原罪と国内的原罪とはどのような水準で、それは世界の他の国々と比べてどのようなものだったのか。

#### <表 4、5 を挿入>

表 3 によると国際的原罪に関しては金融センターとユーロ圏がどの指標をとっても非常に低いことが分かる。特に通貨スワップによる為替リスクのヘッジを考慮する OSIN3 の値については、他地域に比べて著しく値が小さい。これは主要な通貨の場合、それを自国通貨建てとしない債券発行者にも単位通貨として利用される場合が多く、そのような発行者との通貨スワップ取引を考慮する意味が大きいためであると考えられる。アジアの通貨危機国に関してはタイを除いてはその国際的原罪指標もほぼ 1 に近く、世界の中でも高い数値をとっていると言え、それらの国々の居住者が国際債券市場において自国通貨建てで債券を発行することが事実上不可能であることが分かる。ただタイに関しては唯一他の国に比べて数値が低くなっている。次に表 4 によって、アジアの国内的原罪について観察すると、DSIN1 はどの国も 0 の値をとっている。これは国内債券市場において外貨建債券の発行はないということで、国内債券市場においてはアジアの危機国も自国通貨建て

で資金を調達できていることが分かる。しかし DSIN2、DSIN3 については、マレーシアとインドネシアは 1 の値を取っており、自国通貨建てであっても長期の固定金利では資金を調達できていないということが分かる。それに対してタイとフィリピンに関してはその二つの指標においても比較的に低い値をとっており、この二国に関しては国内債券市場からある程度の長期の固定資金を調達できているということが分かる。国際的原罪指標だけでは分からないアジア各国における国際債券の通貨構成について表 5 を用いれば詳細に把握することができる。表 5 は、アメリカ人居住者が保有するアジア危機国の債券がどの通貨建てで行われているかを示し、表 6 は各国債券における各通貨のシェアを示す。

#### <表 6、7 を挿入>

表 5 と表 6 はアメリカ居住者の保有する国際債券だけを取り扱っているに過ぎないのだが、2001 年時点でアメリカ以外の国の居住者から発行された債券の内のおよそ 20% がアメリカ居住者によって保有されているために、これらの表からアメリカ居住者の投資の状態を観察することは世界の投資家の状態を推測する意味でも有用である。この二つの表によるとアメリカ人投資家の保有する債券はやはり圧倒的にドル建てで発行されたものであることが分かる。しかし 2001 年と 2003 年を比較すると全ての国において程度の差はあるもののドル建てのシェアが低下し、それに代わって他の通貨のシェアが伸びている。この中でも特にインドネシアとタイにおける自国通貨建てのシェアは大きく伸びている。通貨危機前にはアジアのほとんどの国が財政収支均衡を維持していたために、国債の発行残高は低く抑えられていたが、危機後インドネシアは破綻した金融機関への資本注入のために国債発行残高を増やした。おそらくインドネシアの債券の自国通貨建てシェアの増加はその国債発行残高の上昇が大きく貢献しているもの

と思われるが、まずは信用リスクの低い国債の発行を自国通貨建てで増やし国際的原罪を減らしていくことは、国債債券市場においては現実的な方法であると考えられる。

それではこのようなアジアにおける原罪は通貨危機を金融危機に発展させた原因である短期ドル建ての銀行資金流入とどのように関わりを持ち、それをどのように説明するのであろうか。端的に言う外外国からの資金流入がドル建てであったのはアジア各国の国際的原罪が高かったことの表れであるといえる。そしてその資金が現地銀行への短期融資という形で流入したのは、国内的原罪が高いことで示されるように危機国の資本市場が成熟しておらず、資本市場を通じた資金の流入が不可能であったからだと言える。この国際的原罪と国内的原罪の両方の高さが危機国に短期ドル建ての銀行資金を流入させたのである。Hausmann et al[2003]では国際的原罪と国内的原罪の関係について、各国の国際的・国内的原罪を座標平面状にプロットし分析している。その分析結果によるとそれら二つの原罪指標には正の相関関係がある。また国内的原罪は低いにも関わらず国際的原罪が高い国は多いのに対して、国際的原罪が低いにも関わらず国内的原罪が高い国は存在しないとされる。この分析結果は国内的原罪を低く抑えることは国際的原罪を低く抑えることの必要条件ではあるが十分条件ではないということを示す。このことから国際的原罪を抑えるにあたって国内的原罪を抑えることが重要になる。表6に関する分析の中でインドネシアの発行債券の自国通貨建てシェアが国債発行の増加に伴って増加したことを指摘したが、国債の利回り曲線が国内債券市場の金利形成におけるベンチマークになるために、国債発行の増加は国内債券市場の育成とDSINの低下を起こすという意味でも重要になる。

#### (4) 原罪の原因

Hausmann[2003]では原罪の原因となりそうな七

つの要素を取り上げて、その内のどれが原罪を説明するのかについて、国際的原罪と国内的原罪のそれぞれについて実証分析が

行われている。その実証分析の結果によると国際的原罪と明らかな相関が見られた唯一の指標はGDPや貿易額、または国内信用の合計で測られる経済の絶対規模で、金融政策の信頼性や財政の健全度に関しても弱い相関があるとされる。マクロ経済のファンダメンタルズであるインフレや財政収支に関しては、高いインフレ状態を抱える全ての国は国際的原罪が高くなる一方で、インフレ率、公的債務残高は低いにも関わらず、国際的原罪が高い国々も多かったことが明らかになった。これらの結果を受けてHausmann[2003]は流動性かまたはその他の要素を原因とする「規模の経済性」が存在するのではないかと指摘している。また国内的原罪に関しては金融政策の信頼性と資本規制の程度に関して強い負の相関が見られ、またインフレ率とは弱い正の相関、為替レートの変動性とは負の相関が見られたとされる。

この結果について吟味すると、国際的原罪の原因は既に考察してきたような経常収支危機モデルの原因との共通点が見られることが分かる。それは財政収支やインフレ等のマクロ経済上のファンダメンタルズである。第二節では時代の変遷とともに、発生する通貨危機が経常収支危機型から資本収支危機型へと変化してきたことを確認した。経常収支危機はマクロ経済上のファンダメンタルズが悪い国で起こるが、資本収支危機はファンダメンタルズが悪くはない国にも起こりうる。一方、国際的原罪はファンダメンタルズが悪い国ではいつも高いものの、ファンダメンタルズが悪くはない国においても高いことがよくある。つまり悪いファンダメンタルズが通貨危機発生の可能性を高めるもののそれは通貨危機の必要条件ではなく、また悪いファンダメンタルズは国際的原罪をほとんどの場合上昇させるもののそれは原罪上昇の必要条件ではないということが言えるのである。このようなファンダメンタルズに対する

通貨危機と国際的原罪の関係の類似点は、グローバル化した国際金融市場が存在する現代の世界経済を理解する上で一国のファンダメンタルズに注目するだけでは不十分であり、それ以外に働いているメカニズムに注目することが必要不可欠であることを示唆している。

次に実証研究が示した国内的原罪の原因について考察する。金融政策の信頼性が国内的原罪を減少させるという結果は、ある国の通貨が高いインフレ率や多額の財政赤字が原因で信託を失ったとき、その国の国民が自国通貨に変わってドルのようなハード・カレンシーを保有することを望むという歴史的にも繰り返されてきた事実と整合的で理解しやすい。資本規制が国内的原罪を減少させるということは直感的には理解しにくいものだが、Hausmann[2003]ではそれは固定為替レート制よりも変動為替相場制を採る国の方が相対的に資本規制を課す傾向が高いことによると分析している。このことはマンデル・フレミングモデルから導き出される政策トリレンマの概念を使うと合理的に理解できる。つまり自由な国際資本移動と為替相場制の固定と自律した金融政策の三つを同時に達成することはできず、仮に自律した金融政策を維持するのであれば為替レートの固定と自由な国際資本移動のいずれかは放棄されなければならないからである。それではなぜより変動的な為替レート制度を採る国の方が国内的原罪は低くなるのか。その直接的なメカニズムには明確には分からないが、変動的な為替レート制は相対的に経済が発展した国々が採用する場合が多いということが関係しているのではないかと考えられる。

この項では原罪が特定債務国の問題ではなくグローバルな問題であることを国際債券市場において原罪を測定する原罪指標から確認した。その上でアジア危機国の原罪指標や米国居住投資家の保有国債券シェアの分析を行った。その結果、危機国の国際的原罪は総じて高いものの国内的原罪に関してはタイやフィリピンにおいては低いなどばらつきがあるこ

とと、米国居住投資家の保有債券においてはドル建てシェアが依然多いもののシェアが低下し自国通貨建てシェアが上昇している国も存在することが分かった。この結果と通貨危機前における外貨建て、特にドル建て短期資金流入の原因の関係については以下のように整理した。すなわち国際的原罪が低いために流入資金はドル建てとなり、国内的原罪の低さに表される国内資本市場の未発達のために資本市場を経由しない銀行融資となったのである。また原罪の要因にかんする先行研究の成果を考察した結果、国際的原罪のファンダメンタルズとの関係は通貨危機とファンダメンタルズの関係に類似することが分かった。このことはファンダメンタルズの良好な維持は原罪の低下や通貨危機防止に必要であるものの、それが全てではないということを指し示す。次項では第三節を通じて分かった原罪の一般的性質とアジアの原罪の状態を踏まえて、通貨危機が金融危機へ発展するのを防止するための方策について考察する。

#### 第四節 原罪と通貨危機深化克服の方策

##### (1) 根本的な原罪の克服

原罪の克服とは、国際的に自国通貨建てで資金を調達できるようになることと国内資本市場において長期資金を調達できるようになることを示す。原罪のそもそもの大きな原因が国際金融市場の資金供給者の持つ少数主要通貨に対する強い選好にあることは第三節で確認したが、このことは高い原罪に苦しむ国々が独自の方策によって上記のような克服を達成することが難しいことを示している。発展途上国が外国から資金をファイナンスする限りそれは外国通貨建てとなる可能性が高く、国際的原罪を完全に解決するためには資本規制を導入し国外からの資金流入を遮断するという選択肢しかないのである。

図2~図6からも分かるが、資本流入の中でも直接投資は変動幅が小さくより安定した資金であり、ポートフォリオ投資、その他の銀行融資等の順でその不安定性は高くなる。こうした点を踏まえて資本規

制の議論の中では、資金の受入国はより安定的な資金流入を促し、不安定な資金流入については規制するような政策を採るべきであることが指摘されている。このような視点を原罪の克服に応用し、自国通貨建てでの資金流入を促し、外国通貨建ての資金流入の総量をある程度制限するという資本規制も考えられるのではないかな。

マクロ経済ファンダメンタルズを良好に保つことも原罪克服には不可欠である。原罪の原因を巡る実証研究からもまた過去の歴史からも、財政収支や物価が不安定になった国は自国通貨建てで資金を調達できないこと、またときには資金調達それ自体さえできないことは明らかである。しかし原罪がグローバルな現象である以上、良好なファンダメンタルズは原罪克服の十分条件とはなりえない。

長期的な視点からの克服策としては、国内資本市場の整備やアジア債券市場といった国際市場の整備は非常に有効であると考えられる。実証研究により低い国内的原罪は低い国際的原罪の必要条件であるということが指摘されている。国内資本市場において発行通貨とされない通貨が国際市場において使われるはずがないということでその指摘は直感的に理解できる。アジア通貨危機国においても危機前に国内資本市場が整備されていたならば、資金流入は銀行融資の形をとらなかったかもしれないのである。国内資本市場の育成においては金利のベンチマークを形成すると観点から国債を発行することが重要であるが、表 6 からも見られるように比較的低リスクの国債は国際金融市場においても自国通貨建てで発行が可能なことから、発行額を増やすことで国際的原罪を低下させるという働きもする。国際債券市場において相対的に安定な国債の自国通貨建て発行の実績を作ること、その他の債券の自己通貨建て発行の呼び水となるのではないかな。アジア債券市場はアジア各国が自国通貨建てで資金を調達できることを可能にすることを目指して育成されており、この取り組みはアジア各国の原罪を長期的に確実に低下さ

せるという意味で非常に大きな意味を持つ。

第二節でも見たように、アジア通貨危機は危機国のマクロ経済ファンダメンタルズの悪化ではなく、資本収支勘定における資金の急激な移動によって起こった。このことは良好なファンダメンタルズが原罪低下の十分条件とはならないということと共に、グローバル化した現代国際金融市場の不安定性の存在を表しており、途上国などが独自に行う方策が原罪を完全に解決することが難しいことを示す。そのような中でアジア債券市場育成などの多国間の枠組みでの取り組みは意義深い。

## (2) ミクロ規制

アジア通貨危機の発生前に外国銀行から現地銀行へ大量に短期ドル建ての資金流入したとき BIS 規制はそれを留める役割を果たすことは無かった。それは従来の BIS 規制が信用リスクのみを対象とし、金利リスクや為替リスクとのような市場リスクについては規制の対象としていなかったことに原因がある。従来の BIS 規制では銀行が他の銀行に融資する際の自己資本積み増しのリスクウェイトは融資先が先進国の銀行であっても途上国の銀行であっても、一年未満の短期なら 20%、一年以上の長期なら 100%と一律に定められており、吉富[2003]はこのような BIS 規制が外貨建て短期の銀行融資という形での資本流入を加速させたと指摘している。信用リスクにのみ主眼を置いた BIS 規制は結果として、外貨ドル建て資金の流入に伴うダブル・ミスマッチの発生という通貨危機を深刻化させる潜在的な要素の蓄積を防ぐことができなかった。これらの反省を受けて BIS の第二次規制では金融機関が市場リスクを独自のモデルで算出することが認められ、各金融機関によって適切なリスク管理がなされることが目指されている。このようなリスク管理が行われるようになることで、資金受入国の金融機関は外国からの短期の借入を過度に行うことはなくなるかもしれない。しかしミクロ規制のみによる原罪の克服と通貨危機



克服の防止は難しい。自己資本比率規制に代表されるように BIS のミクロ規制はしばしば実体経済の変動に対して順循環的に作用する。為替リスクを考慮したリスク管理が銀行によって行われているとしても、それらは為替レート変動に応じて順循環的なバイアスがかかるかもしれない。また原罪という現象は基本的に資金の供給者を含むグローバルな問題であり、資金の供給者が自国通貨建てでの資金供給を選好する以上、それらは資金需要者の努力のみでは解決できないのである。

市場リスク管理手法の確立において、為替リスクの評価は非常に重要となる。世界の投資家は単純な金利平価に則って投資をするのではなく、為替リスクも考慮に入れて投資を行うために主要通貨への選好が存在するものと考えられる。このような理由から国際債券市場、各国国内資本市場の発行通貨に関するミクロ統計の蓄積は、各国当局、また BIS 等の国際機関を中心に進めなければならない。それらの統計によって原罪指標の時系列、クロス・カントリーでの算出が可能になれば、民間金融機関のリスク管理手法確立にのみならず、各国政策当局や国際機関の政策運営にも非常に有効であると考えられる。

### (3) 緊急時のマクロ経済政策と政策協調

原罪の克服のための基本的な方策は既に挙げたようなものである。しかし既に指摘したように原罪は資金供給者の主要通貨選好にその根源的原因がある。また Eichengreen et al[2003]の中では、各国の個別の国際的原罪指標が短期間に大きく変化することはないことが指摘されている。その二点より既に挙げたような方策が短期的に効果を挙げることは考えにくい。資金の供給者の主要通貨選考が劇的に変わるといった事態は起こらないのである。したがって今後もアジア通貨危機経験国に対する資本流入の少くない部分が外貨建ての形態をとることが予想される。その限りにおいては、ファンダメンタルズとは無関係に起こった資金の急激な流出入を原因

とする為替レート的大幅な下落が起ったときに、やはり危機経験国の経済主体は外貨建てでの負債の膨張に苦しむ可能性がある。したがって通貨危機または為替レート的大幅な減価を初期段階で防ぎ、それに伴うバランスシート問題発生による金融危機への深刻化を防ぐためには、一国としてはバッファーとしての外貨準備を潤沢に持つことが望ましいし、国債流動性が不足したときに備えてチェンマイ・イニシアティブのような通貨スワップ協定を結んでいることも有効であると言える。勿論、IMF による速やかな流動性供与も重要である。長期的には原罪の低下を目指すことが望ましいにしても当面はその急激な低下は望めず、これらのマクロ経済政策や政策協調は原罪の持つ潜在的な問題点を増幅させないという意味で大きな役割を果たしうる。また国際金融市場が持つインパクトが非常に大きくなった現代においては、一国のパフォーマンスを測る基準としてこれまで注目されてこなかった原罪指標を基準の一つに加えることは、非常に重要ではないかと考えられる。また既に指摘したように原罪指標の基礎となる統計の蓄積を各国、世界機関が協力して行うことも重要である。

### 第五節 終わりに

本稿ではアジア通貨・金融危機が資本収支危機の特徴を持つことを明らかにした上で、その危機が原罪という概念を用いるとどのように理解されるのかということを分析し、そこから得られたことを生かして原罪やそれに付随する危機深化の防止のための方策を考察した。その結果、アジア通貨危機が金融危機に発展した原因である外国短期資金の流入が、原罪の高さによって説明されることが分かった。また一国のファンダメンタルズとは無関係に資本収支危機的な危機が起こりうるし、原罪も高くなりうるというファンダメンタルズに対する二つの事象の共通性から、グローバル化した現代国際金融市場の不安定性も浮き彫りになった。このことを踏まえて原



罪の克服、危機の深化防止の方策として、民間主体、各国個別、多国間等の複数の視点からのいくつかの方策が有効であることを主張した。

ここから各節ごとに内容を振り返る。第二節では、通貨危機を国際金融市場における資金の需要者と供給者という二面から考察することで、アジア通貨危機が資本収支危機の特徴を有することを示した。次にアジア通貨危機が金融危機に発展したことをマネー・サプライや銀行貸出の推移から確認し、預金の急減がないことを明らかにした上で、危機の深化の原因が預金の取り付け以外の要因、すなわち現地金融機関の外貨建て負債の膨張に伴うバランスシート問題にあることを間接的に裏付けた。

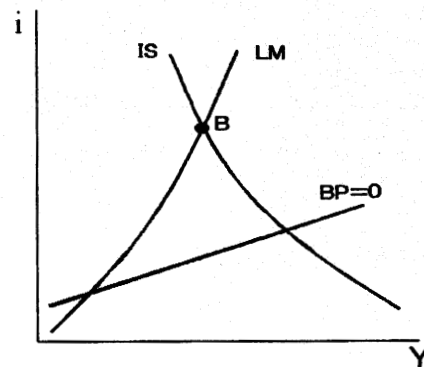
第三節では、原罪の定義を「ある国が自国通貨建てで外国から借入れを行うことができない、または自国内でも長期固定金利での借入れをすることができない問題のこと」として挙げた。次に、原罪の国際債券市場において先進主要国の通貨建てでの債券発行シェアがそれらの国々での債券発行シェアを上回るという事実から、原罪が資金の需要者である債務国だけの問題ではなく、主要通貨建てで発行された債券を選好する投資家等の資金の供給者も含めたグローバルな問題であることを確認した。その上でアジア通貨・金融危機の直接の原因である外国からの短期資金の流入を国際的原罪、国内的原罪それぞれが関係したものであると分析した。すなわち国際的原罪が高いために資金は自国通貨建てではなく外国通貨建ての形を採ったのであり、高い国内的原罪に表れるように国内資本市場が未発達であったために資金は銀行融資の形を採ったのである。アジア危機国の原罪指標を分析した結果、国際的原罪に関してはどの国もかなり高いものの国内的原罪に関してはタイやフィリピンが高い値を取り、危機後においては一部国内資本市場の充実が見られることがわかった。

第四節では原罪の克服、深化の防止の方策として三つの観点から提言を行った。三つのうち、一つ目

の方策は国内資本市場の整備等によって原罪を長期的に確実に低下させることである。国内的原罪の低下は国際的原罪低下の必要条件であり、例えば国債発行の増加は国内資本市場の金利形成の観点からも、国際的原罪の低下の観点からも有効である。アジア各国の自国通貨建て資金調達を目指すアジア債券市場の育成は勿論非常に重要である。この他、各国がとりうる方策としては良好なマクロ経済ファンダメンタルズの維持、外貨建て資金流入の総量を制限するような資本規制が考えられる。二つ目の方策は、民間経済主体が為替リスクも含む市場リスクを管理することを定めるミクロ規制であり、これはミクロ規制の順循環性に気を配らなくてはならない。三つ目の方策は、それら二つでは完全に解決できない原罪とそれが引起す危機を未然に防ぐ、マクロ経済政策と政策協調である。チェンマイ・イニシアティブのような政策協調、IMFによる速やかな国際流動性の供与などが挙げられる。

世界の金融市場が統合され国際金融市場の規模がますます大きくなる現代においては、国際資本移動が一国の経済に与える影響は更に増大する。それに伴い、資本収支危機型の危機や原罪等のように一国のファンダメンタルズとは無関係に生じる経済問題のデメリットも多く起こってくるだろう。一国の対外債務における外貨建て債務の割合に注目した原罪という概念は、国際資本市場における資金の流れを従来の資金の需要者サイドからだけではなく資金の供給者サイドからも分析する上で重要である。どの通貨建てで資金を調達するのか、供給するのかという視点を民間経済主体、各国政策当局、BIS等の機関が持って行動することで、アジア通貨危機のような資本収支危機の発生は防ぐことができる可能性がある。為替リスクの評価手法、ミクロ規制、資本規制、金融市場自由化等の複数の分野において有効であろう原罪概念の研究が進むためにも、原罪指標のもととなる国内・国際資本市場での発行通貨に関する統計の蓄積が望まれる。

図1 マンデル・フレミングモデルによる資本流入のメカニズム



(出所) ケイプス他[2003]を参考に作成

表1 資本流入に対する四つのマクロ経済的な方策

マクロ経済的方策	長所	短所
(A) 資金流入を許容	国際収支黒字が自動的に調整される	インフレ圧力の発生
(B) 外貨準備の流入を不胎化	しばらくの間現状を維持できる	不胎化は持続不可能
(C) 通貨の増価を許容	インフレ防止	輸出セクターの競争力低下
(D) 資本規制を課す	国際収支黒字の緩やかな低下	相対的に高い国内資金利用の必要性

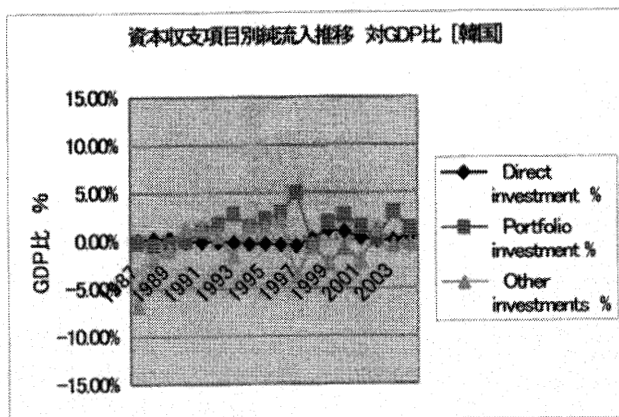
(出所) ケイプス他[2003]を参考に作成

表2 資本流出に対する四つのマクロ経済政策

マクロ経済的戦略	長所	短所
(A) 資金流出を許容	流出への調整がうまくいく	銀行破綻や不況
(B) 流出を不胎化	しばらくの間現状を維持できる	外貨準備の減少
(C) 通貨の減価を許容	純輸出と総合収支の改善	—
(D) 資本流出規制を課す	通貨暴落防止	国の信認低下

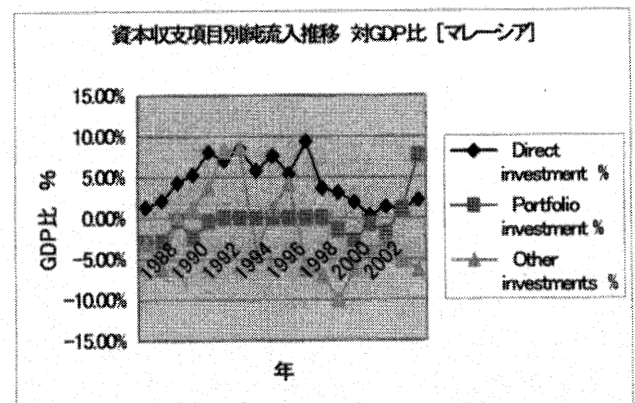
(出所) ケイプス他[2003]を参考に作成

図2 韓国の資本収支項目別純流入の推移



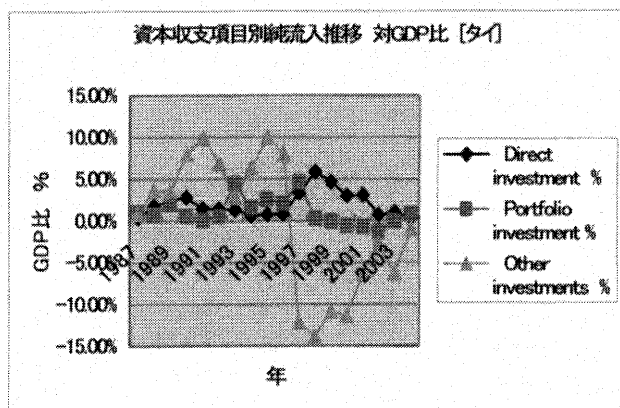
(資料) ADB 統計

図3 マレーシアの資本収支項目別純流入の推移



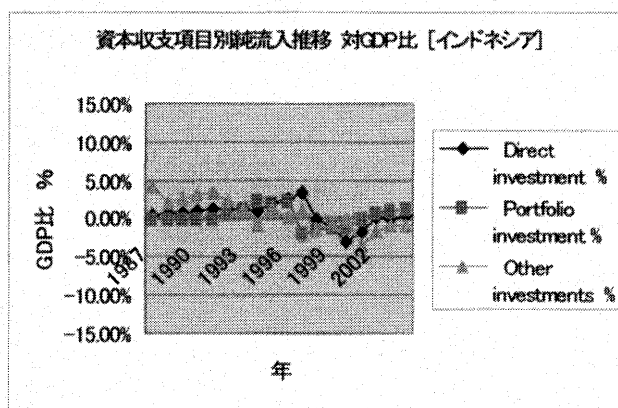
(資料) ADB 統計

図 4 タイの資本収支項目別純流入の推移



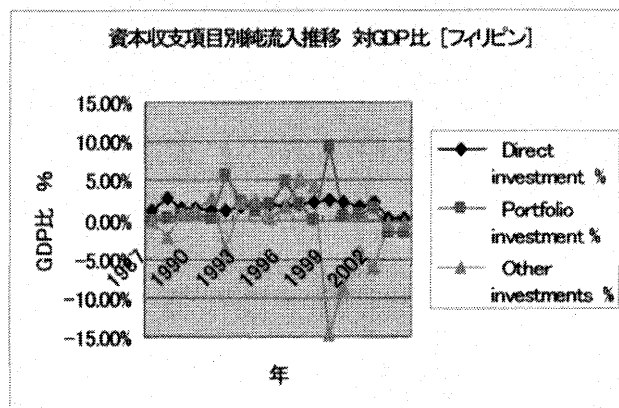
(資料) ADB 統計

図 5 インドネシアの資本収支項目別純流入の推移



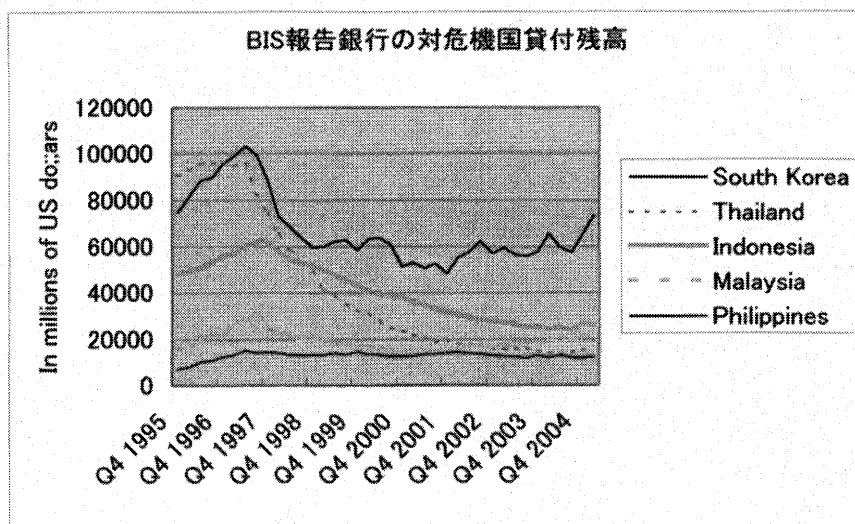
(資料) ADB 統計

図 6 フィリピンの資本収支項目別純流入の推移



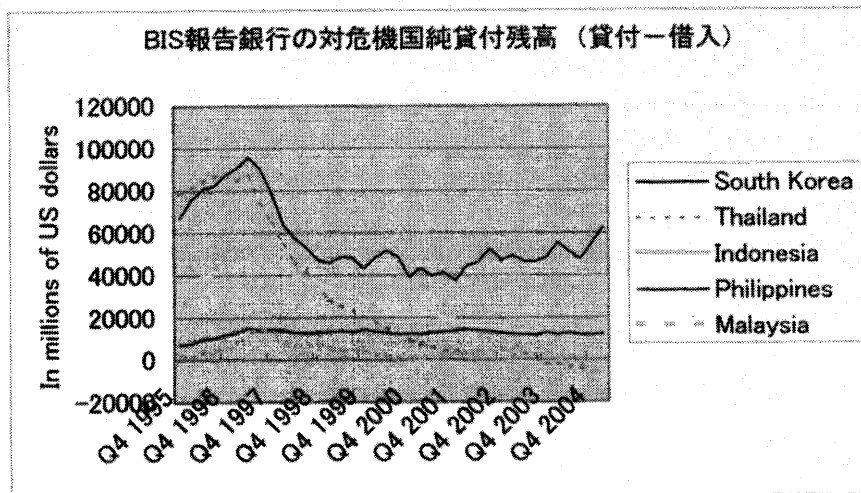
(資料) ADB 統計

図 7 BIS 報告銀行の対危機国貸付残高の推移



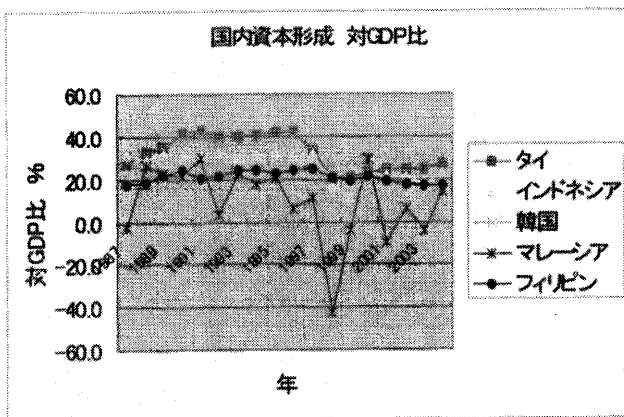
(資料) BIS 統計

図 8 BIS 報告銀行の対危機国純貸付残高の推移



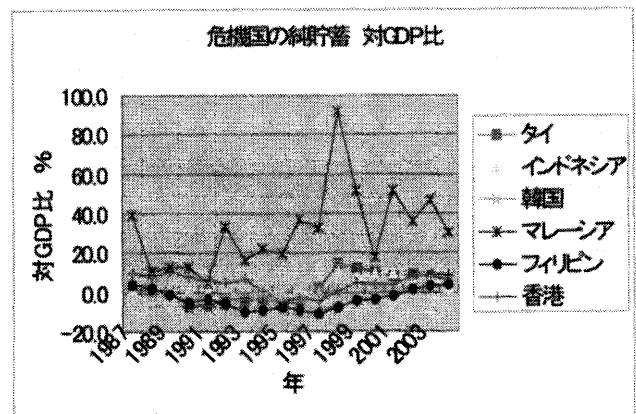
（資料）BIS 統計

図 9 各国の国内資本形成の推移 対 GDP 比



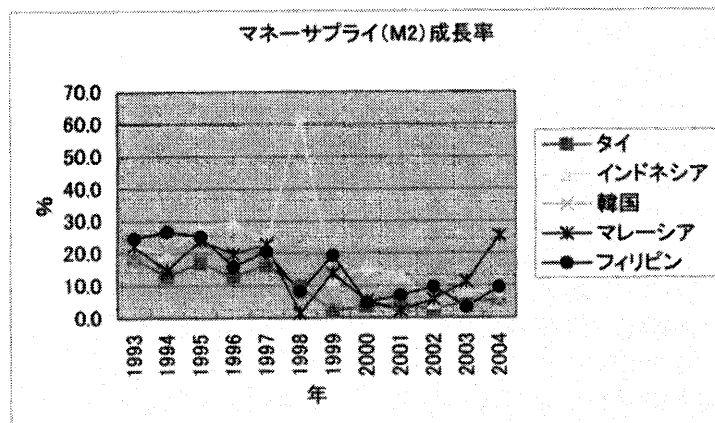
（資料）ADB 統計

図 10 各国の純貯蓄の推移 対 GDP 比



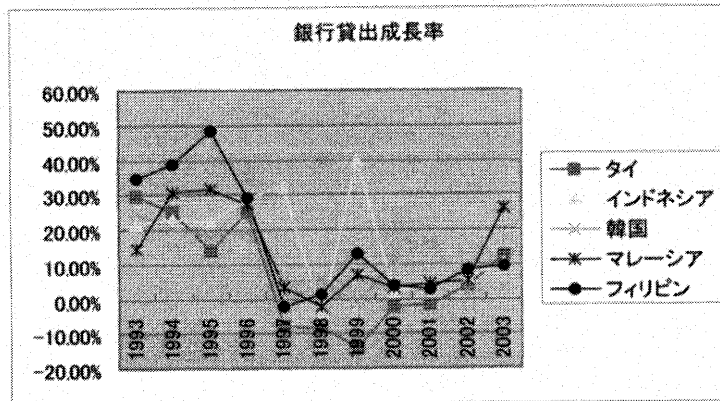
（資料）ADB 統計

図 11 マネー・サプライ（M2）成長率



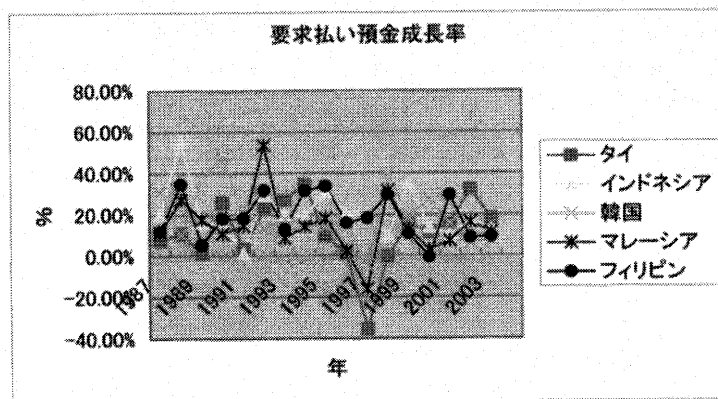
（資料）ADB 統計

図 12 銀行貸出成長率



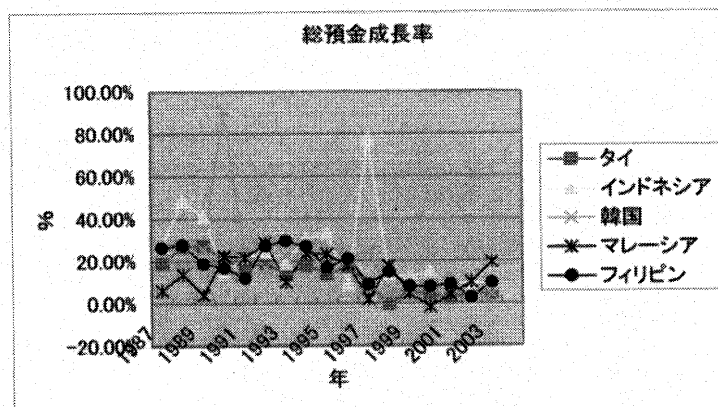
(資料) ADB 統計

図 13 要求払い預金成長率



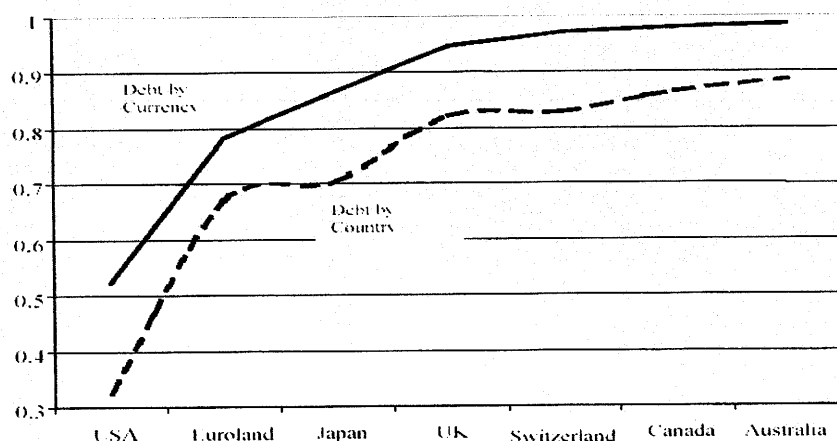
(資料) ADB 統計

図 14 総預金成長率



(資料) ADB 統計

図 15 国際債券発行残高における各国発行額と通貨のシェア



(出所) Hausmann et al[2003]

表 3 アメリカ居住者の保有する国際債券の地域別・通貨別構成 (100 万ドル)

	USD	EUR	JPY	GBP	OWN	Other	Total	Share of international securities (a)	Share of international securities (a)	Securities by currency (b)	Currency share (c)
Financial Centers	137.1	5.1	32.5	16.1	0.1	0.3	191.6	29.57	19.45	511.8	79.00
Euroland	81.8	87.9	1.9	1.0	0.0	0.3	172.8	26.68	6.74	97.3	15.02
Other Developed	115.3	1.0	0.7	0.5	34.1	0.3	151.8	23.41	29.91	34.1	5.26
Offshore	32.7	1.8	0.5	0.5	0.5	0.0	36.1	5.57	69.73	0.5	0.08
Developing	80.0	0.9	0.2	0.1	2.6	0.1	84.0	12.96	17.09	2.6	0.11
Int. Organizations	9.0	0.6	0.8	0.6	0.0	0.6	11.5	1.78	3.05	0.0	0.00
Other and Unallocated										1.5	0.23
TOTAL	456.0	97.3	36.7	18.9	37.4	1.5	647.8	100	13.01	647.8	100

(出所) Eichengreen et al [2003]

表 4 世界の地域別国際的原罪指標

	OSIN1	OSIN2	OSIN3
金融センター	0.53	0.37	0.08
ユーロ圏	0.52	0.72	0.09
他の先進国	0.94	0.82	0.72
オフショア	0.97	0.98	0.87
発展途上国	0.99	0.99	0.93
LAC	1.00	1.00	1.00
中東・アフリカ	0.99	0.99	0.90
アジア太平洋	0.99	0.99	0.94
東欧	1.00	0.98	0.84

(出所) Hausmann ,et al[2003]

表 5 アジア通貨危機国の国際的原罪指標と国内的原罪指標（1999 - 2001 平均）

	OSIN1	OSIN2	OSIN3	DSIN1	DSIN2	DSIN3
タイ	0.88	0.87	0.87	0.000	0.135	0.135
マレーシア	1	1	1	0.000	1.000	1.000
インドネシア	0.99	0.98	0.98	0.000	1.000	1.000
フィリピン	1	0.99	0.99	0.000	0.358	0.358
韓国	1	1	1	-	-	-

（出所）Houseman et al[2003] と Eichengreen et al [2003]より作成

表 6 アメリカ居住者の保有するアジア危機国の国際債券の通貨構成（百万ドル）

	合計		USドル		ユーロ		円		自国通貨	
年	2001	2003	2001	2003	2001	2003	2001	2003	2001	2003
インドネシア	297	666	292	480	0	0	0	6	5	180
韓国	4658	4217	4307	3888	19	11	83	41	248	277
マレーシア	1585	3878	1559	3717	1	37	7	111	18	13
フィリピン	2520	3412	2447	3205	47	130	18	2	8	75
タイ	738	862	699	652	0	0	10	1	29	209
五カ国合計	9798	13035	9304	11942	67	178	118	161	308	754

（資料）アメリカ財務省[2001][2003]より作成

表 7 アメリカ居住者の保有するアジア危機国の国際債券の通貨シェア

	USドル		ユーロ		円		自国通貨	
年	2001	2003	2001	2003	2001	2003	2001	2003
インドネシア	98.32%	72.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.90%	1.68%	27.03%
韓国	92.46%	92.20%	0.41%	0.26%	1.78%	0.97%	5.32%	6.57%
マレーシア	98.36%	95.85%	0.06%	0.95%	0.44%	2.86%	1.14%	0.34%
フィリピン	97.10%	93.93%	1.87%	3.81%	0.71%	0.06%	0.32%	2.20%
タイ	94.72%	75.64%	0.00%	0.00%	1.36%	0.12%	3.93%	24.25%
五カ国合計	94.96%	91.61%	0.68%	1.37%	1.20%	1.24%	3.14%	5.78%

（資料）アメリカ財務省[2001][2003]より作成



〈本文注〉

注 1、岩本[2003]の中の小川英治による定義。

注 2、1992 年から 93 年にかけて、欧州通貨制度の為替相場メカニズム (ERM) に対する投機行動によって引き起こされた通貨危機で英ポンドと伊リラが ERM から離脱した。ERM とは 1979 年から当時の EC 諸国が採用していた為替バンド制で、中心相場から 2.25% の許容変動幅を持って参加国通貨が相互に固定されていた。当時のドイツの高金利政策に他の参加国が参加できない懸念が支配的となったこと等を背景に通貨危機が起こった。

注 3、1994 年 12 月にメキシコ通貨当局がそれまで採用していた為替バンド制度の介入バンド幅を拡大し、事実上のメキシコ・ペソ切下げを実施したことが引金となって起こった。同年に北米自由貿易協定 (NAFTA) が発行したことに伴いメキシコには大量の資本が流入していたが、メキシコ大統領暗殺事件という政治的ショックと米国経済拡張に伴う米国金利上昇という対外的変化により、資本流入は急減し危機につながった。危機前の資本流入によって実質為替レートが増加する一方、民間投資とともに民間消費の増加のために経常収支赤字が急増し、維持不可能な水準になっていたということもその原因として重視されている。

注 4、物価水準を固定とした IS-LM モデルを開放経済に発展させたモデルであり生産物市場と貨幣市場に加えて、為替レートを決定する外国為替市場にも注目する。このモデルでは国際資本取引は予想為替レート変化率も含んだ内外金利差に依存すると想定される。これは外国為替リスクを捨象した金利平価式をモデルの中心としているということだが、現実の国際資本取引に為替リスクは大きな影響を与えている点は重要である。小国開放経済におけ

る財政・金融政策の有効性や政策トリレンマの考え方もこのモデルに基づいている。図 1 中の BP=0 曲線は国際収支曲線を表している。

注 5、ある国で発生した通貨危機が他の国に波及するという伝染効果は欧州通貨危機やメキシコ危機においても見られたが、アジア通貨危機ではタイ・バーツの切り下げに始まり他の ASEAN 諸国や韓国にも伝染が起こった。初めに通貨危機が起こった国と輸出産業において競合関係が存在する国は通貨危機発生国の通貨下落による競争力上昇によって、相対的に輸出競争力が低下し経常収支赤字が拡大する可能性があり、投機攻撃の一因となる。その他、通貨危機発生国マクロ経済政策やマクロ経済状態の類似する国が通貨下落を連想されて攻撃対象となるというメカニズムも指摘されている。

注 6、一国の国内総生産と国内総支の差が当該国の経常収支に対して与える効果のことを示す。輸出入の価格弾力性に注目する弾力性アプローチとは異なる面から、為替レートの変更を説明する概念。

注 7、資本流出入の構成 資本受入国にとって、資本流入が直接投資、ポートフォリオ証券投資、銀行融資のどの形態を採るのかは重要である。より長期のコミットメントを伴う直接投資は急激な流出の可能性が低いのに対して、ポートフォリオ証券投資、銀行融資の順で不安定性が高まっていく。

注 8、国際決済銀行(BIS)によって作成された統計で、24 の報告国に本店を持つ銀行の国際取引について、海外店等も含む連結ベースで、取引相手国・地域別に新興市場諸国向けの与信状況がまとめられている。アジア危機国の資本収支勘定に表れた危機前の資本流入を資金の供給主体の一つである世界各国の銀行の立場から捉えたものである。

注 9、吉富[2003]では、経常収支赤字に伴う投資超過の状態にあった危機国が

危機発生後には一転して貯蓄超過になった原因に関して、国内生産力の低下に伴う輸入の急激な減少による貿易収支の大幅な黒字化を挙げている。

注 10、通産省[2003]の中では、80年代の通貨危機と90年以降の通貨危機のグループ訳をした上で、その原因となりそうないくつかの変数をとって実証研究を行っている。その結果、80年代グループに関しては経常収支の対GDP比、対外債務における直接投資の割合について通貨危機に対して負の係数が、そして為替の過大評価について正の値が得られている。また90年代グループに関しては、先進国6ヶ国金利や対外債務における短期負債割合について正の値が、また外貨準備高/月当たり輸入額について負の値が得られている。このことは通貨危機の特徴が経常収支危機型から資本収支危機型へと変化していることを示すものと言える。

注 11、国際債券にはユーロ債と外債の2種類がある。

ユーロ債は、国際的シンジケート団によって引き受けられ売りさばかれる債券で、主に発行通貨の母国以外の投資家に販売される。一方、外債は国内市場で非居住者が発行するものである。いずれも債券発行者とその買い手である投資家の国籍は異なり、国際債券市場はユーロノート市場、国際株式市場とともに国際資本市場の一角を構成している。

注 12、先行研究における国内原罪指標は公式統計からは作成できないためにデータの制約があり、24の新興市場国に関してだけの分析に留まっている。

〈参考文献〉

岩本武和他『岩波小事典 国際経済・金融』岩波書店 2003年

J.L.イトウェル他『金融グローバル化の危機』岩波書店 2001年

C.P.キンドルバーガー『国際資本移動論』多賀出版 1991年

国宗浩三他『金融グローバル化と途上国』アジア経済研究所 2004年

経済産業省『通商白書 平成11年版』1999年

経済産業省『通商白書 平成17年版』2005年

R.E.ケイプス他『国際経済学入門Ⅱ 第一版』日本経済新聞社 2003年

島平三郎『国際通貨の歩み』日本関税協会 1974年

白井早由里『検証 IMF 経済政策』東洋経済新報社 1999年

S.フィッシャー他『IMF 資本自由化論争』岩波書店 1999年

古川顕『現代の金融 第二版』東洋経済新報社 2002年

村瀬哲司『アジア安定通貨圏』けいそう書房 2000年

吉富勝『アジア経済の真実』東洋経済新報社 2003年

荒巻健二「金融グローバリゼーションが途上国の成長と不安定性に及ぼす影響」『開発金融研究所報』第18号 2004年

岩本武和「アジア債券市場の可能性と諸問題」2004年

B.Eichengreen et al., The Pain of Original Sin, *Journal of International Money and Finance*, 2003

B.Eichengreen et al, Exchange Rates and Financial Fragility, *NBER Working Paper* No.7418

Department of the Treasury, *Report on U.S. Portfolio Holdings of Foreign Securities as of December 31, 2003, 2005*

Department of the Treasury, *Report on U.S.*

*Portfolio Holdings of Foreign Securities*

as of December 31, 2001,2003

Kaminsky et al The Twin Crises: The Causes of  
Banking and Balance-of-Payments Problems,  
*American Economic Review*.1999

M.Obstfeld, The Logic of Currency Crises,  
*Cahiers Economiques et Monetaires*, 43, 1994

R.Hausmann et al.,The aleterminants of  
“Original Sin” : *An Empirical Investigation* ,  
*Journal of International Money and  
Finance*,22,957-990,2003

R.McKinnon et al, The East Asian Dollar  
Standard, Fear of Floating, and Original Sin,  
*Review of Development Economics*, 8,331-360